i-limb™ digits
Manuel de l'utilisateur

Numéro de pièce : MA01104: Édition n° 1. Décembre 2012



i-limb™ digits

Ce document donne des informations pour les utilisateurs de **i-limb digits** et doit être utilisé conjointement aux conseils d'une équipe clinique qualifiée ayant une expérience de **i-limb digits**.



Ce symbole indique des informations importantes et est utilisé tout au long du manuel.

Se référer à www.touchbionics.com pour s'assurer de la dernière copie de ce document.

Numéro de pièce MA01104: Édition n° 1. Décembre 2012

Table des matières

1.0 i-limb digits

1.1 Description du produit

i-limb digits est un dispositif de prothèse personnalisé conçu pour s'adapter et fonctionner avec votre main résiduelle. **i-limb digits** est un outil servant à renforcer les fonctions des personnes avec une perte partielle ou une déficience de la main.

Chaque doigt du système a son propre moteur, ce qui permet au **i-limb digits** de prendre la forme de n'importe quel objet à saisir. Ceci vous permet également d'empêcher un doigt ou plusieurs doigts de bouger en exerçant une pression sur le doigt pour arrêter son déplacement. En outre, différents modèles de prise peuvent être programmés dans la main à l'aide d'un système logiciel appelé biosim.

Ces différents modèles de préhension seront abordés plus en détail plus loin dans ce manuel, ainsi que la façon dont le **i-limb digits** peut vous aider à effectuer vos activités quotidiennes, vos travaux, et même certains loisirs.



1.2 Connaître votre prothèse

Votre dispositif **i-limb digits** est un dispositif mécanique qui vous assiste dans vos taches quotidiennes. Bien que le dispositif ressemble à une main naturelle, il existe certaines choses qu'une main normale peut faire et qu'il est impossible de faire avec le dispositif **i-limb digits**.

Pour tirer le meilleur profit du dispositif, n'utilisez pas le dispositif **i-limb digits** là où vous n'utiliseriez pas une main naturelle. Le dispositif **i-limb digits** limite la sensation et vous pourriez ne pas être conscient que la main est soumise à un poids, une température ou une humidité excessive, ou qu'elle est coincée par un objet qui provoquerait une douleur dans une main naturelle. Une main et un avant-bras naturels absorbent les chocs, le dispositif **i-limb digits** est moins apte à le faire. Le dispositif **i-limb digits** n'amortit pas les vibrations autant que les tissus mous d'une main naturelle.

Le dispositif **i-limb digits** sera endommagé si les articulations bougent d'une façon pour laquelle elles n'ont pas été prévues. Ne pas exercer de forces sur le côté des doigts, ou bouger les articulations dans des directions pour lesquelles elles n'ont pas été prévues.

En portant un sac ou un objet, protégez la main en reposant la poignée ou la bride vers le centre de la main et en la maintenant éloignée de l'extrémité des doigts.

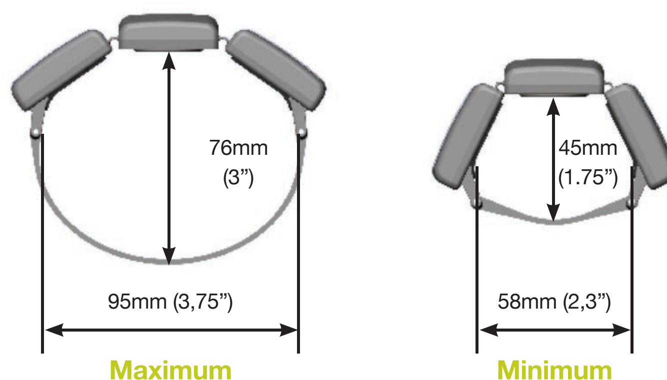
Pour d'autres informations, contactez votre prothésiste.

Votre dispositif doit être traité comme un dispositif électrique ; il est important d'éviter tout contact avec l'eau ou l'humidité. Séchez rapidement votre prothèse en cas de contact (revoir les Avertissements et précautions pour un aperçu complet).

1.3 Bracelet

Le bracelet **i-limb digits** a une circonférence allant de 155 mm à 270 mm.

Le bracelet **i-limb digits** contient le PCB et deux piles amovibles de 3,7 V. Il est connecté à la prise principale par une gaine souple qui protège les câbles.



2.0 Interface de prise

2.1 Interface de prise et électrodes

Votre dispositif **i-limb digits** est conçu avec une interface de prise qui a été spécialement créée par votre équipe de prothésistes. L'interface de prise doit s'adapter confortablement et directement sur votre main résiduelle. Une certaine rougeur mineure sur votre main résiduelle peut être normale lorsque vous retirez le dispositif la première fois. Toutefois, si cette rougeur ne disparaît pas dans les 20 minutes, ou si votre dispositif crée une dégradation de la peau, contactez directement votre prothésiste.

Dans le cadre du processus d'adaptation, votre prothésiste a choisi la meilleure méthode pour vous permettre le contrôle de votre dispositif. Il indique au processeur (le cerveau de la main) si vous voulez que la main s'ouvre ou se ferme. Une option est une électrode. Les électrodes captent l'activité électrique que votre corps envoie lorsque vous contactez un muscle. Une autre option est appelée Résistance de détection de la force (FSR). Elle vous permet d'exercer une pression contre un bloc à l'intérieur de votre dispositif, en utilisant le mouvement de votre main résiduelle. Alors qu'un bon contrôle peut demander du temps et de la pratique, votre méthode d'entrée ne doit pas causer de douleur. Parlez-en à votre prothésiste si vous ne comprenez pas comment votre contrôle d'entrée fonctionne ou s'il crée une gêne.

2.2 Batterie

Le **i-limb digits** est alimenté par des piles de 800 mAh, 3,7 Volt spécialement conçues pour répondre aux exigences électriques des dispositifs **i-limb digits**. Quatre piles sont fournies, deux pour le bracelet et deux de rechange.

Deux piles de 3,7 V sont nécessaires pour le bracelet (le bracelet ne fonctionne pas avec une seule pile).





Le bracelet est activé et désactivé par un bouton gris sur le panneau central. La séquence d'éclairage est la suivante :

Marche : Une lumière rouge apparaît pendant 8 secondes

Arrêt : La lumière rouge clignote brièvement

Puissance faible : Une lumière verte clignote en continu lorsque le niveau de la charge tombe en dessous de 5%





Les batteries sont montées dans le compartiment à piles du bracelet et fixées par l'attache de maintien du côté poignet du bracelet. Desserrer l'attache de maintien pour retirer la batterie.



Les piles fournies sont conçues pour fonctionner spécifiquement avec le bracelet **i-limb digits** de Touch Bionics et ne doivent pas être utilisées avec un autre dispositif.



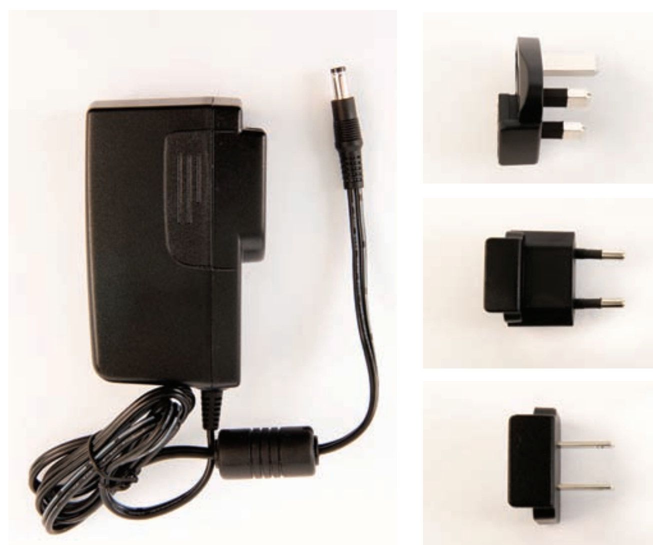
Seules les piles Touch Bionics peuvent être utilisées avec le **i-limb digits** ; l'utilisation d'autres piles peut annuler la garantie.



2.3 Charge des batteries

Les batteries pour **i-limb digits** ne doivent être chargées qu'avec le bloc d'alimentation Touch Bionics et le chargeur de batteries fourni (des prises pour le R.U., l'Europe et les États-Unis sont disponibles). Placer les batteries dans le chargeur comme illustré. Insérer le fil du chargeur du bloc d'alimentation de la batterie dans le port de charge. Insérer le chargeur dans la prise électrique.

La durée de la charge d'une pile complètement déchargée est d'environ 2 heures.



Une lumière bleue continue indique que la batterie est en charge. Lorsque la batterie est complètement chargée, la lumière s'éteint.



Si une lumière rouge continue apparaît pendant plus de 10 minutes lorsque la batterie doit être remplacée.





Utiliser uniquement la prise pour débrancher le chargeur, ne jamais tirer sur le câble pour le retirer.

En alternative à la charge directe à partir d'une alimentation domestique, un chargeur de voiture (PL069380A) est également disponible.



2.4 Stockage et maintenance

Toujours éteindre la main lorsqu'elle n'est pas utilisée.

Veiller à charger la batterie chaque jour après utilisation.

Remplacer la batterie tous les 12 mois.

3.0 biosim

3.1 Aperçu du biosim

Le dispositif **i-limb digits** est équipé d'un récepteur Bluetooth® qui lui permet de fonctionner avec un logiciel appelé **biosim**. Votre prothésiste doit avoir également une version du **biosim** pour effectuer des changements sur la façon dont votre prothèse fonctionne. Grâce au **biosim**, il est possible d'effectuer des changements à la fonctionnalité du dispositif **i-limb digits** . Il est très important pour vous de comprendre ce que ces changements signifient pour votre dispositif avant de changer des paramètres. Votre logiciel **biosim** permet d'accéder à la formation et aux jeux, avec l'option pour effectuer des changements sur les paramètres.

Le logiciel **biosim**, qui fonctionne par la connexion Bluetooth® sans fil, permet d'accéder à une série d'options de contrôle, de fonctions de formation, à l'affichage en temps réel d'impulsions, à l'état de la batterie et à la vérification de santé de la main.

Pour utiliser le logiciel **biosim** avec le dispositif **i-limb digits**, il vous faudra soit un iPod touch fourni par Touch bionics et préchargé avec l'application biosim, soit un PC chargé avec le logiciel **biosim** et utilisé avec le récepteur Bluetooth® **biosim** (le système nécessite Windows XP, Windows Vista ou Windows 7; Microsoft.NET framework v3.5; port USB pour connecteur Bluetooth® et des droits d'administrateur pour installer le logiciel et le connecteur). Les utilisateurs de **biosim** via un iPod touch sont dirigés vers iPod Touch avec l'application biosim : Guide de démarrage rapide, fourni avec votre iPod touch (se télécharge également sur www.touchbionics.com).

De temps à autre, des mises à jour du logiciel **biosim** seront fournies. Une notification automatique vous avisera lorsque ce sera nécessaire. Suivez les étapes telles qu'indiquées dans la notification.

N.B. Comme tous les dispositifs **i-limb digits** sont des produits uniques et personnalisés, une illustration exacte de votre dispositif n'est pas possible. Toutes les illustrations montrent une main entière et ne sont données qu'à titre indicatif.

3.2 Connexion au biosim

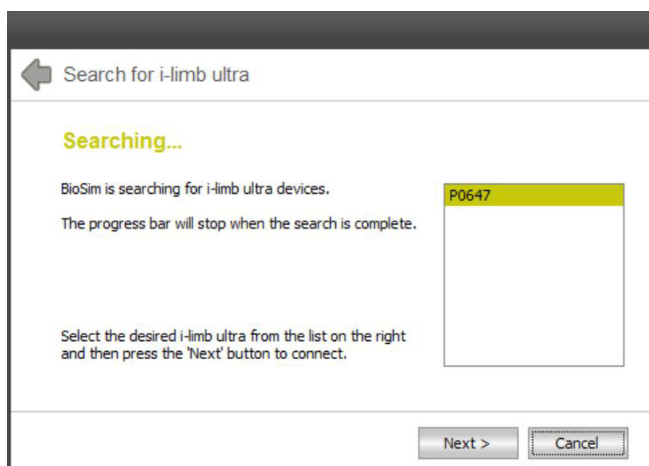
biosim peut se télécharger et les droits d'accès peuvent être configurés via http:// www.touchbionics.com/Biosimdownload. Charger le **biosim** en cliquant sur l'icône **biosim** qui doit être nettement visible à l'écran. La clé **biosim** *Handshake* doit également s'insérer dans un port USB pour permettre au signal Bluetooth® d'être reçu par la prothèse **i-limb digits**. Le récepteur Handshake Bluetooth® capte les signaux dans un rayon de 10 mètres.



L'écran d'accueil à l'ouverture se charge et la première icône numérique de la demande « insérer handshake » clignote. Lors de l'insertion du récepteur Bluetooth (clé biosim), l'icône reste allumée en permanence, la case « handshake installée et prête » se coche elle-même et la deuxième icône « Éteindre le dispositif, puis le rallumer » commence à clignoter. À ce stade, le dispositif **i-limb digits** doit être éteint, puis rallumé. La troisième icône « Connexion au dispositif » reste allumée en permanence. Il faut maintenant cliquer sur l'onglet marqué « connecter » pour que la connexion se fasse, ceci peut prendre jusqu'à 24 secondes.



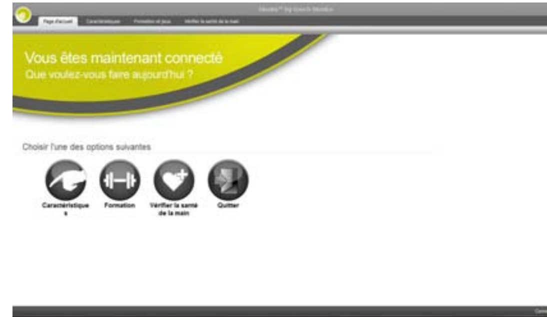
S'il existe plus d'un appareil (**i-limb digits, i-limb ultra** ou **virtu limb**) dans la plage de réception du récepteur Bluetooth®, une case affiche la liste de tous les appareils par numéro de série. Dans l'illustration, un seul dispositif est indiqué. Le bon dispositif **i-limb digits** peut être sélectionné dans la liste. Pour les dispositifs utilisant le bracelet, le numéro de série est situé dans le logement de la batterie sur le corps principal du bracelet, comme illustré. Pour les dispositifs utilisant la prise d'avant-bras intégrale, votre prothésiste doit vous faire savoir où trouver le numéro de série.





3.3 Navigation avec biosim

L'écran d'accueil *Vous êtes connecté* s'affiche alors, avec quatre options, comme illustré. Il est possible d'accéder à cette page d'accueil à tout moment depuis les pages suivantes.



Fonctions permet de configurer le **i-limb digits** et se trouve où les déclencheurs sont reliés aux modèles de prise et aux gestes.



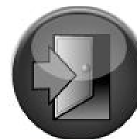
Formation permet d'accéder à la suite de formation et à un choix de jeux pour améliorer le contrôle d'ensemble.



L'icône de ***Vérification de la santé de la main*** permet de vérifier rapidement et facilement le diagnostic de la main.



L'icône ***Quitter*** conduit à la fermeture de la session, en quittant le programme.



3.3.1 Fonctions



Cliquer sur l'icône des caractéristiques pour entrer la suite des caractéristiques. La page des caractéristiques permet d'accéder à toutes les caractéristiques disponibles et aux changements associés. Les caractéristiques sont les mouvements réels de la main et les déclencheurs représentent l'action des muscles utilisés pour créer les mouvements.



Les modèles de prise illustrés sont :

Première rangée – 4 options de pincement de précision

Deuxième rangée – 4 options de prise en tripode

Troisième rangée – 2 options de rangement du pouce, options de prise latérale et d'index pointé

Quatrième rangée – geste personnalisé et options de prise personnalisée

Catalogue des fonctions

Options de prise de pincement de précision

Pincement de précision standard ouvert
le majeur, l'annulaire et l'auriculaire restent complètement ouverts et désactivés. L'index et le pouce permettent la prise.



Pincement de précision standard fermé
le majeur, l'annulaire et l'auriculaire se ferment automatiquement et se désactivent. L'index et le pouce permettent la prise.



Pincement de précision du pouce ouvert
le majeur, l'annulaire et l'auriculaire restent complètement ouverts et désactivés. Le pouce bouge automatiquement en position partiellement fermée. L'index bouge pour permettre la prise contre le pouce fixe.



Pincement de précision pouce fermé
le majeur, l'annulaire et l'auriculaire se ferment automatiquement et se désactivent. Le pouce bouge automatiquement en position partiellement fermée. L'index bouge pour permettre la prise contre le pouce fixe.



Options de prise en tripode

Mandrin standard à 3 mâchoires (tripode) ouvert
l'annulaire et l'auriculaire restent complètement ouverts et désactivés. Le pouce, l'index et les doigts du milieu bougent pour permettre la prise.



Mandrin à 3 mâchoires (tripode) standard fermé l
'annulaire et l'auriculaire bougent et se ferment complètement. Le pouce, l'index et les doigts du milieu bougent pour permettre la prise.



Mandrin à 3 mâchoires (tripode) ouvert
l'annulaire et l'auriculaire restent complètement ouverts et désactivés. Le pouce bouge automatiquement en position partiellement fermée. L'index et les doigts du milieu bougent pour permettre la prise contre le pouce fixe.



Mandrin à 3 mâchoires (tripode) fermé
l'annulaire et l'auriculaire bougent et se ferment complètement. Le pouce bouge automatiquement en position partiellement fermée. L'index et les doigts du milieu bougent pour permettre la prise contre le pouce fixe.



Options supplémentaires de prise et de gestes

Rangement continu du pouce
les quatre doigts restent ouverts et se désactivent, seul le pouce bouge.



Rangement rapide du pouce
les quatre doigts restent ouverts et se désactivent, pendant 1.5 seconde le pouce se ferme et revient automatiquement vers une position ouverte.



Prise latérale
les quatre doigts se ferment complètement et se désactivent. Seul le pouce se déplace.



Index pointé
le pouce, l'auriculaire, l'annulaire et le majeur se ferment et se désactivent. Seul l'index bouge.



Geste personnalisé
tous les doigts bougent automatiquement jusqu'à une position complètement ouverte ou complètement fermée, telle que pré-réglée par l'utilisateur.



Prise personnalisée
tous les doigts bougent automatiquement vers une position définie par l'utilisateur.

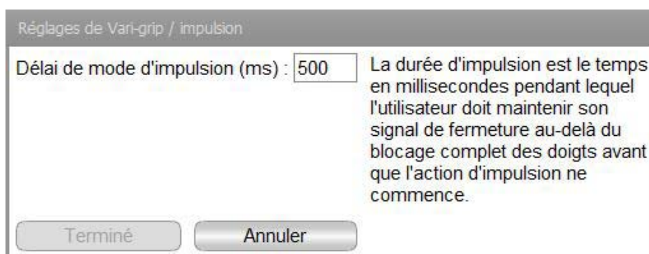


Fonctions supplémentaires

En bas à droite de l'écran, le cadre d'options globales supplémentaires peut être utilisé pour accéder à Vari-grip / pulsations.



1 **Vari-grip / pulsations :** ce mode donne davantage de force de préhension, suivi d'une activation du signal fermé. Le paramètre par défaut pour l'activation est 500 ms (0,5 seconde) et peut être personnalisé entre 250 (0,25 seconde) et 3 000 ms (3 secondes).



Déclencheurs

Quatre déclencheurs possibles sont disponibles pour activer les fonctions : Maintenir ouvert, co-contraction, double impulsion et triple impulsion.

1. **Maintenir ouvert** (signal ouvert prolongé)

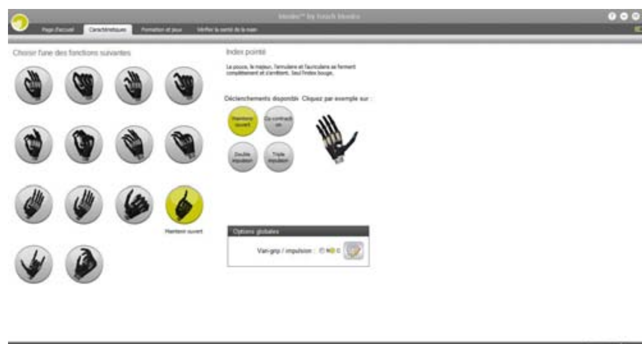
Le graphique montre un bon déclencheur de maintien ouvert, la force du signal est bien supérieure à 1,0 V et la durée du signal est environ de 3 secondes. Le niveau du seuil est indiqué par la flèche bleue à gauche de l'écran.

2. **Co-contraction** (les deux signaux ouvert et fermé activés en même temps) peut déjà avoir été personnalisée par votre prothésiste pour l'adapter à vos propres signaux uniques.
3. **Double impulsion** (deux signaux ouverts rapides, séparés par un relâchement en dessous du seuil). Votre prothésiste l'aura pré-réglé au moment de l'installation.Pour activer une double impulsion, le dispositif doit être entièrement ouvert avant d'essayer de l'activer.
4. **Triple impulsion** (trois signaux ouverts rapides, séparés par un relâchement en dessous du seuil). Votre prothésiste l'aura pré-réglé au moment de l'installation.Pour activer une triple impulsion, le dispositif doit être entièrement ouvert avant d'essayer de l'activer.

L'un des quatre déclencheurs possibles ci-dessus peut être relié à l'une des fonctions ci-dessus. Certains utilisateurs sont capables d'effectuer des activités de la vie quotidienne (ADL) sans utiliser aucun déclencheur. Souvent, les utilisateurs définissent d'abord un ou deux déclencheurs, tout en se familiarisant et en obtenant du gain.

Liaison des déclencheurs avec des fonctions

Pour relier un déclencheur à une fonction, cliquer simplement sur la fonction désirée et celle-ci se met en surbrillance. Sélectionnez et cliquez sur le déclencheur désiré qui a été sélectionné pour le relier à la fonction mise en surbrillance. La fonction et le déclencheur doivent alors être en surbrillance et l'étiquette descriptive doit apparaître sous l'icône de la fonction. L'illustration indique la fonction de doigt pointé, reliée au déclencheur de maintien ouvert.



En cliquant sur l'une des fonctions de la page de fonctions, les déclencheurs disponibles et les sections d'exemples s'affichent également. Pour visualiser une fonction, mettez simplement la fonction en surbrillance et cliquez sur l'exemple à droite de l'écran. La section s'agrandit et affiche une démonstration de la fonction. L'image de la main peut être tournée pour améliorer la visualisation en maintenant le bouton gauche de la souris enfoncé et en déplaçant le curseur dans le sens de la rotation souhaitée.



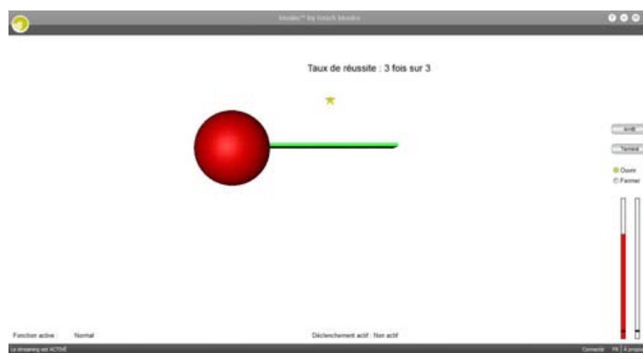
3.3.2 Formation



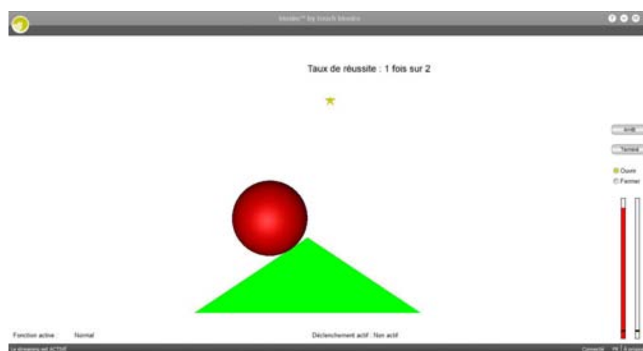
La suite de formation contient une série de petits exercices de formation visant à développer le contrôle du dispositif **i-limb digits**. L'écran d'ouverture met en surbrillance la série d'exercices qui peuvent être sélectionnés individuellement et dans n'importe quel ordre. Les signaux ouvert et fermé peuvent être essayés en sélectionnant la case appropriée sur la droite. Cliquez sur « Démarrer » pour commencer l'exercice et « Terminé » lorsque l'exercice est fini. Une indication de la difficulté est donnée par l'échelle à 5 points sur chaque module.



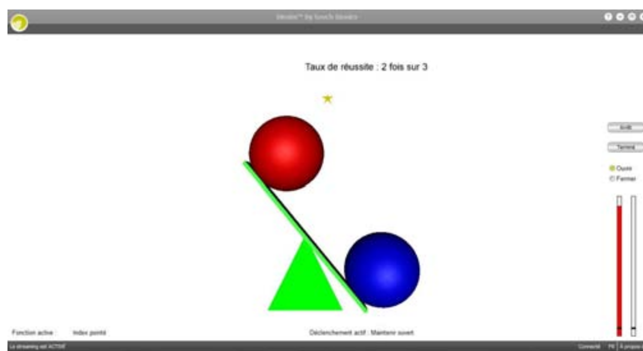
Force uniquement se concentre sur la création d'un signal régulier et fort du muscle, sans problème pour le signal du muscle opposé. Cet exercice aide à renforcer les muscles.



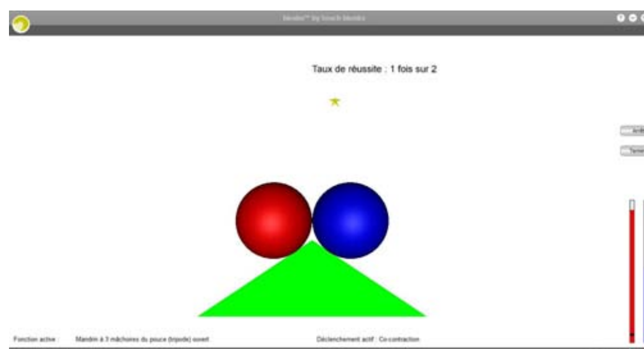
Vitesse uniquement se concentre sur la création de signaux de muscles rapides et forts. Ne vous préoccupez pas du muscle opposé dans cet exercice.



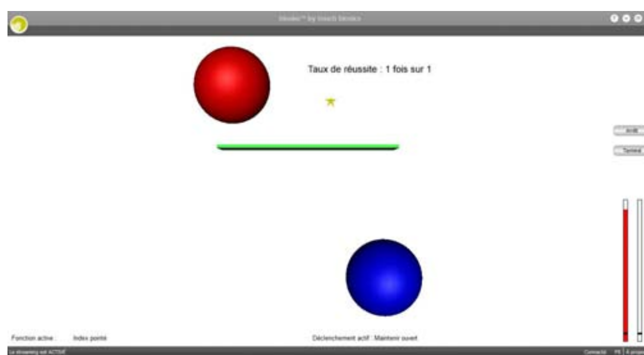
Force et séparation se concentre sur la création d'un signal régulier et fort, tout en isolant le muscle opposé. Cet exercice vous aide à séparer les signaux.



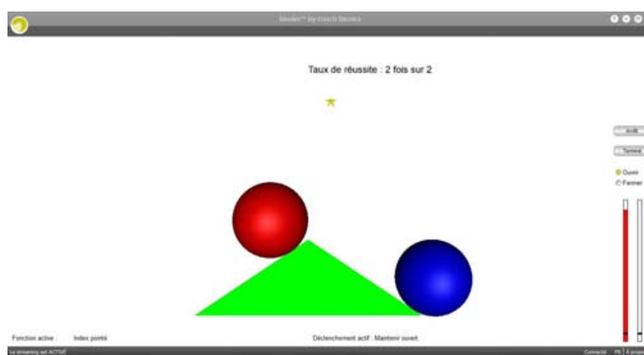
Co-contraction se concentre sur la création de contractions rapides, fortes et simultanées avec les deux muscles. Ne vous préoccupez pas du relâchement après la contraction.



Maintenir ouvert se concentre sur la création d'un signal fort et ouvert de muscle, en le maintenant à un niveau élevé pendant plusieurs secondes. La maîtrise de cet exercice permet d'utiliser le déclencheur de maintien ouvert.



Vitesse et séparation se concentre sur la création de signaux rapides et forts, tout en isolant le muscle opposé. Cet exercice crée les bases d'une commande d'impulsion.



3.3.3 Vérification de la santé de la main



Vérifier la santé de la main

L'écran de Vérification de la santé de la main permet de vérifier rapidement et facilement la main. Cliquez sur l'icône « Exécuter une vérification de la santé de la main » pour commencer une vérification de la santé. Une connexion Internet doit être présente pour exécuter la vérification de la santé de la main.



Le dispositif **i-limb digits** passe ensuite par une série de mouvements en vérifiant chaque doigt ; le processus fonctionne pendant environ 8 secondes et donne des informations de base sur chaque étape.



3.3.4 Quitter



Utilisez l'icône Quitter pour sortir complètement du **biosim**.

4.0 Couvertures i-limb digits

4.1 Options de couverture

Des couvertures de doigts en silicone sont fournies pour le dispositif **i-limb digits**. Des couvertures de doigts sont directement adaptables et conçues pour recouvrir chaque doigt.

Des couvertures de doigts approuvées par Touch Bionics doivent être utilisées pour chaque doigt du dispositif. La garantie est annulée si le dispositif est utilisé sans une couverture approuvée.







Précautions d'ordre général

- Le dispositif **i-limb digits** doit être utilisé avec des couvertures de doigts approuvées par Touch Bionics.
- Ne jamais mettre plus d'une couverture sur chaque doigt du dispositif **i-limb digits**.
- Utiliser toujours la couverture de doigts conçue pour le dispositif **i-limb digits** .
- S'assurer que les couvertures sont correctement adaptées.

Les couvertures **i-limb digits** n'empêchent pas complètement l'humidité, l'huile, la poussière et la saleté de pénétrer. Une attention doit être observée.

5.0 Informations d'assistance

5.1 Recherche de pannes

Problème	Action
La prothèse ne fonctionne pas	Assurez-vous que la prothèse est activée Assurez-vous que la batterie est connectée Assurez-vous que la batterie est chargée
La prothèse s'arrête au milieu d'une action	Vérifiez si le câble de la batterie n'est pas endommagé Vérifiez que le dispositif **i-limb digits** est correctement connecté
La prothèse est difficile à actionner	Assurez-vous que la batterie est bien chargée
La charge de la batterie ne dure pas une journée entière	Chargez complètement la batterie ; ceci peut prendre jusqu'à 2 heures Vérifiez la connexion de la batterie Assurez-vous de ne pas maintenir un signal soutenu vers le dispositif Remplacez la batterie
Des doigts s'ouvrent lorsqu'un signal fermé est actionné	Contactez votre prothésiste
La batterie ne fonctionne pas	Vérifiez que la batterie est connectée Assurez-vous que le chargeur de batterie fonctionne correctement Vérifiez que la batterie est chargée

5.2 Avertissements et précautions

Dispositif i-limb digits

Ne pas utiliser sans une couverture appropriée

Ne pas utiliser sous l'eau

Ne pas utiliser pour actionner des machines lourdes / industrielles

Ne pas utiliser de machines avec des pièces mobiles qui pourraient provoquer des blessures ou des dégâts corporels

Les utilisateurs doivent se conformer à la réglementation locale sur le fonctionnement des automobiles, des avions, des bateaux de toute sorte et autres véhicules ou dispositifs motorisés

Ne pas exercer d'activités extrêmes qui pourraient blesser une main naturelle

Ne pas exposer à l'humidité excessive, à du liquide, de la poussière, des vibrations ou des chocs

Ne pas exposer à de fortes températures

Ne pas exposer à des flammes nues

Ne pas utiliser ou exposer à des atmosphères explosives

Ne pas démonter les composants, ni les modifier

La maintenance, les réparations et les mises à jour ne peuvent être effectuées que par des techniciens qualifiés ou des partenaires techniques de Touch Bionics

Ne pas utiliser avec une couverture endommagée

Les couvertures endommagées doivent être remplacées ou réparées par un technicien qualifié ou un partenaire technique de Touch Bionics

Seuls les accessoires et les outils approuvés par Touch Bionics peuvent être utilisés avec le dispositif **i-limb digits**

Si les directives ci-dessus ne sont pas respectées, la garantie peut être annulée.

Batteries

Ne pas plier ou exercer de pression excessive sur la batterie

Ne pas percer la batterie

Ne pas démonter

Ne pas exposer à de fortes températures

Ne pas incinérer les piles

Ne pas modifier les fils des bornes de la batterie

Ne pas mettre la batterie en court-circuit

Ne pas entreposer les piles dans un véhicule

Mettre les batteries au rebut conformément à la réglementation des États-Unis, Européenne ou locale

Utiliser uniquement le chargeur Touch Bionics approprié pour charger les batteries Touch Bionics

Si la batterie apparaît gonflée ou enflée :

- interrompre le processus de charge immédiatement
- débrancher la batterie
- la déplacer vers une zone sécurisée
- la laisser et l'observer pendant 15 minutes
- remplacer la batterie
- ne pas la réutiliser
- jeter toute batterie qui fuit de manière appropriée

Une liste des questions fréquentes se trouve sur le site web de Touch Bionics.



Si vous rencontrez des problèmes techniques avec le dispositif **i-limb digits**, appelez votre prothésiste ou Touch Bionics et procédez comme suit :

Clients d'Amérique du Nord (Canada, Mexique et États-Unis)
Tél :+1 855 MYiLIMB (694 5462)
Clients du Royaume-Uni et hors d'Amérique du Nord
Téléphone : +44 1506 438 556

Conduite de véhicules à moteur

Le dispositif i-limb a la possibilité fonctionnelle d'aider un patient à conduire un véhicule à moteur, mais en raison de certains facteurs, dont les différences des règles de conduite dans le monde et les variations de niveau de capacité entre les patients, Touch Bionics n'est pas en mesure de fournir un avis définitif concernant un patient avec un dispositif i-limb pour conduire un véhicule à moteur.

Touch Bionics est informé que des patients ont utilisé le i-limb pour conduire un véhicule à moteur et nos recommandations avant qu'un patient ne le fasse sont les suivantes :-

- contacter l'autorité de conduite proche de votre domicile pour connaître et comprendre la réglementation locale ;
- travailler avec les autorités appropriées pour faire modifier votre voiture afin qu'elle corresponde à la réglementation locale sur vos handicaps respectifs telle que requise ;
- reprendre tous les tests de conduite obligatoires en utilisant votre dispositif i-limb pour démontrer votre capacité à conduire un véhicule à moteur en toute sécurité si la réglementation locale l'exige ;
- contacter votre assureur et l'avertir que vous devez utiliser le dispositif i-limb pour conduire un véhicule à moteur ;
- s'assurer que le dispositif a une batterie complètement chargée. Veuillez noter que le dispositif i-limb doit émettre un signal de batterie faible qui vous avertit si la batterie a besoin d'être chargée ;
- éteindre le dispositif i-limb. Ceci est dû à la possibilité que des signaux involontaires des muscles soient générés ; et
- déplacer le pouce en position latérale pour pouvoir retirer le i-limb du volant sans ouvrir la main.

Il est de l'entière responsabilité du patient de demander confirmation qu'il est physiquement et légalement capable de conduire avec le dispositif et conformément à la loi, Touch Bionics ne sera en aucun cas responsable vis-à-vis du patient ou de toute autre partie des conséquences avec un patient avec un i-limb qui conduirait un véhicule à moteur.

6.0 Informations utilisateur

6.1 Détails utilisateur

Les informations de base suivantes doivent permettre d'identifier facilement si la prothèse est renvoyée au service clientèle De Touch Bionics. Prière de transmettre à Touch Bionics les informations de contact de la page de dos du manuel.

Nom d'utilisateur :

Date d'installation :

Date d'achat de la main :

Numéro de série de la main :

7.0 Annexe

7.1 Informations techniques

Activité	i-limb digits
Pousser à partir d'un fauteuil roulant : pleine main	80 Kg
Pousser avec un seul doigt	20 Kg
Porter un sac lourd à pleine main	100 Kg
Porter un sac lourd avec un seul doigt	25 Kg
Porter un sac lourd sur le pouce	25 Kg

7.2 Compatibilité des composants

1. Sécurité générale

1.1 Le dispositif **i-limb digits** est un appareil électrique qui peut, dans certaines circonstances, présenter un risque de choc électrique pour l'utilisateur. Veuillez lire attentivement le manuel d'utilisateur joint et suivre les directives indiquées dans le manuel pour garantir un maximum de sécurité pendant le chargement et le fonctionnement.

1.2 EN 60601-1:2006

- 1.2.1 Protection contre les chocs électriques – Classe II
- 1.2.2 Degré de protection contre les chocs électriques – Le type BF assure une protection supplémentaire contre les chocs électriques
- 1.2.3 Degré de protection contre la pénétration d'eau (IEC 60529:2001) – IP40
- 1.2.4 Ne convient pas en présence d'un mélange d'anesthésiant inflammable et d'air, d'oxygène ou d'oxyde d'azote

1.3 EMI/EMC

- 1.3.1 Conformité à la norme EN 60601-1-2:2007

1.4 Radio Spectrum Matters (ERM)/Bluetooth

- 1.4.1 Conformité à la norme EN 301 489-1 V1.8.1

1.5 EN 301 489-3 Clause 7.1

- 1.5.1 EN55022 : 2006

1.6 Émissions de radiation, Enceinte

- 1.6.1 EN 301-489-1 Clause 8.2 - Pass (30 MHz à 6 000 MHz)

1.7 Zones d'utilisation

- 1.7.1 Non recommandé dans les zones 0, 1, 20 et 21

N.B. Consulter www.touchbionics.com pour d'autres informations sur les tests EMC effectués sur nos produits dans ce manuel.

	Se reporter aux instructions de fonctionnement
	Équipement de Classe II – permet une double isolation pour protéger contre les chocs électriques
IP40	Indice de protection – IP40 Protection contre la pénétration de particules solides, avec des diamètres supérieurs à 1 mm. Aucune protection particulière contre la pénétration d'eau
SN	Numéro de lot/d'identification
	Pour les dispositifs **i-limb digits** : Chaque appareil possède un numéro d'identification unique garanti. Exemple : 0001:2012 Le numéro de série unique des dispositifs **i-limb digits** est un D suivi d'un nombre alpha numérique à 4 chiffres. L'année de fabrication du dispositif est ensuite rajoutée.
	Conformité WEEE
REF	Numéro de catalogue
	Fabricant
	Conserver au sec

1. Service clientèle/Contact :

Touch Bionics, Unit 3 Ashwood Court,
Oakbank Park Way, Livingston EH53 0TH, UK

Téléphone : Service client : +44 (0) 1506 445 415
Téléphone : Demandes générales : +44 (0) 1506 438 556
www.touchbionics.com

Touch Bionics, 35 Hampden Road
Mansfield MA 02048, USA

Téléphone : +1 855 MY iLIMB (694 5462)

www.touchbionics.com

7.3 Garantie

Garantie limitée pour i-limb digits

Touch Bionics garantit que les composants du **i-limb digits** sont conformes à ses spécifications et sont exempts de tout défaut de matériel et/ou de fabrication pendant une période de trente six (36) mois à partir de la date de la facture de Touch Bionics pour les composants **i-limb digits**. Cette garantie limitée s'applique uniquement aux composants **i-limb digits** fournis par Touch Bionics ou par un fournisseur agréé par Touch Bionics. La garantie limitée s'applique à tous les composants, comprenant mais sans s'y limiter, les fixations, les moteurs, les roulements et l'électronique pour la même période de trente six (36) mois. Cette garantie limitée et régie par la loi du RoyaumeUni et n'est pas transférable.

Garantie :

Touch Bionics se réserve le droit d'attribuer, de réparer ou de remplacer des composants **i-limb digits** « sous garantie » à sa convenance. SI nécessaire, les produits de remplacement seront neufs. Le porteur doit signaler tout défaut directement à Touch Bionics ou à l'entité ayant fourni les composants **i-limb digits** immédiatement après l'avoir découvert, et ce, dans tous les cas, pendant la période de garantie. Le composant **i-limb digits** défectueux doit être renvoyé à Touch Bionics ou à tout autre fournisseur de Touch Bionics. Pour trouver l'emplacement le plus proche, veuillez rechercher en ligne sur www.touchbionics.com ou appeler le +1-855-MY-iLIMB (États-Unis et Canada) ou le +44 (0) 1506 438 556 (International). Le bracelet, les doigts, les électrodes et les composants de gaines de câbles doivent être renvoyés dans leur emballage d'origine.

La garantie est annulée si le composant **i-limb digits** a fait l'objet d'abus, de négligence, de dégradation, de modification, de réparation et/ou de maintenance incorrecte effectuée par une personne autre que Touch Bionics ou qu'un fournisseur agréé par Touch Bionics. Les dommages résultant d'une usure normale, y compris de la fatigue, ne sont pas couverts pendant la période de garantie. Les dommages résultant de l'installation de pièces et d'accessoires non compatibles avec **i-limb digits** par quiconque autre que Touch Bionics ou une entité agréée par Touch Bionics, ne sont pas couverts, y compris l'utilisation de batteries n'étant pas de Touch Bionics.

Ceci est le recours exclusif dans le cadre de cette garantie, tout autre recours pouvant être par ailleurs applicable est exclu, y compris, mais sans s'y limiter, les dommages directs ou indirects ou les dommages et intérêts à valeur répressive dans la limite autorisée par la loi. Il s'agit de la seule garantie accordée par Touch Bionics sur les composants **i-limb digits**, et il n'existe aucune autre garantie portant au-delà de la description faite ici. Toute autre garantie qui pourrait être par ailleurs autorisée par la loi, mais sans s'y limiter, et toute garantie de qualité marchande ou d'adaptation à un but particulier, sont exclues.

Cette garantie limitée donne au consommateur des droits juridiques particuliers. Le consommateur peut également avoir des droits juridiques qui varient d'un pays à l'autre, d'un état à l'autre aux États-Unis, d'une province à l'autre au Canada et d'un état à l'autre au Mexique. Certains pays et certains états n'autorisent pas l'exclusion ou la limitation des dommages directs ou indirects, et les limitations ou exclusions ci-dessus peuvent ne pas s'appliquer à vous. S'il est déterminé par un tribunal de la juridiction compétente qu'une disposition de cette garantie limitée ne s'applique pas, cette détermination ne doit pas affecter les autres dispositions de cette garantie limitée et toutes les autres dispositions restent en vigueur.



Clients d'Amérique du Nord
(Canada, Mexique et États-Unis)
Touch Bionics
35 Hampden Road
Mansfield MA 02048
USA
Téléphone : +1 855 MY iLIMB (694 5462)



Clients internationaux
Touch Bionics
Unit 3, Ashwood Court
Oakbank Park Way
Livingston EH53 0TH
Écosse
Téléphone : +44 1506 438 556
E-mail : info@touchbionics.com

Pour des détails d'adresses et d'autres informations, prière de consulter **www.touchbionics.com**



Édition n° 1. Décembre 2012 **Numéro de pièce MA01104**